

Возвращение к жизни

О созданном в 2001 году ООО «Природа-Пермь» можно говорить языком цифр. За первые 6 лет работы одних только нефтезагрязненных грунтов (НЗГ) это специализированное предприятие очистило более 150 тыс. кубометров. Иными словами, вернуло их к жизни.

ЭКОЛОГИЯ

Но гораздо показательнее взглянуть на одну из бывших площадок микробиологической ремедиации (МБР), где с помощью метода биоремедиации и происходила очистка грунтов. Если бы технолог ООО «Природа-Пермь» Евгений Седухин не указал на конкретное место, то нипочем было бы не определить в этом, ныне живописном, открытом пестрым ковром густой травы участке технологическую площадку. Несколько лет назад это было темное, из-за нефтезагрязненного грунта, пятно на светлом фоне природы. Теперь разница тоже есть: цветы и трава на бывшей площадке МБР заметно выше и веселее, чем на соседней луговине.

Возвращение земли к жизни — это результат работы активированной аборигенной микрофлоры и детоксикации нефтезагрязненных почв. Особенность современного и эффективного метода микробиологической ремедиации — в использовании способности микроорганизмов превращать нефтяные углеводороды в безопасные органические вещества. Если упрощенно: микробы «поедают» углеводороды, превращая их в полезные вещества.

— Здесь, на двух площадках МБР, было переработано порядка 12 тыс. кубометров НЗГ. Работы поэтапно велись с 2001 года, а в 2005-м площадки были сданы землевладельцу, — пояснил Евгений Седухин. — Раньше, когда здесь действовали сварочные посты нефтяников, где велись сварочные работы с сопутствующими им отходами, очень неприглядная

была территория. Теперь, образно говоря, это небо и земля.

В целом технологический процесс очень напоминает сельскохозяйственные работы. В нем, зависимости от степени загрязненности грунтов, может быть до 12 этапов. Работы на площадке МБР делятся с ранней весны до поздней осени. После размещения НЗГ вносятся структураторы (то есть органика — от опилок и перегноя до соломы), затем проводится обработка биопрепаратами. Предусмотрены агротехнические мероприятия: перепашивание, фрезерование, боронование и увлажнение грунтов. В конечном счете через год-два получается очищенный грунт, в котором содержание углеводородов, по регламенту, согласованному с природоохранными органами, снижается в десять и более раз и не превышает 20 граммов на килограмм. Очень интересная подробность: на конечной стадии техпроцесса высевается клевер. А он, как известно, с годами повышает плодородие почвы, то есть земля полностью включается в экосистему.

Сейчас на территории комплексных сооружений ООО «Природа-Пермь» на Кокуйском месторождении действуют две площадки МБР общей площадью 0,6 гектара, на них в год перерабатывается около 2 тыс. кубометров нефтезагрязненных грунтов.

На первый взгляд эта совершенно невообразимая липкая смесь не поддается никакой обработке. Но сотрудников ООО «Природа-Пермь» она не пугает. Накопленный с годами уникальный практический опыт, научный подход помогают за один-два периода вегетации превратить грунт, загрязненный углеводородами, в полезный продукт.

Заметно ускоряет процесс сортировка отходов и применение для каждого вида особой технологии. Например, на Кокуе «свежие» НЗГ предварительно «отстаиваются», затем жидкая фаза идет своим путем, а бо-

лее или менее твердая субстанция поступает на площадку. Поначалу она так сильно сопротивляется, что даже специальный трактор с широкими гусеницами тянет плуг с заметным трудом. А в финале технологического процесса получается обычная на вид земля, которая может использоваться в промышленных целях, например для рекультивации свалок твердых бытовых отходов. Такое применение характерно как для Кунгура, так и для Осы и Чернушки.

Точно так же продуманно и целесообразно перерабатывается все, что поступает на комплексные сооружения ООО «Природа-Пермь». А предприятие принимает на переработку и утилизацию, кроме нефтезагрязненных грунтов, буровые шламы, нефтеотходы, извлекаемые из производственного оборудования, АСПО, замазученные материалы, ветошь, кустарник, солому, использовавшиеся при ликвидации разливов нефти, а также различного рода жидкие нефтеотходы. Есть разнообразная и эффективная специализированная техника, от вакуумных агрегатов АКН-10С и вибросит до мобильной установки «Бейкер-Хьюз», предназначенной для тонкой сепарации жидких нефтеотходов.

Такое разнообразие и комплексный подход характерны для ООО «Природа-Пермь», которое в своей сфере деятельности на шаг, а то и на два опережает коллег из аналогичных компаний страны. Ряд отечественных нефтедобывающих предприятий совсем недавно приняли программу утилизации накопленных ранее нефтеотходов. В ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», которое и создало ООО «Природа-Пермь», такая программа принята в начале этого века.

О ее реальных результатах можно судить, побывав, например, на Осинском участке ООО «Природа-Пермь». Здесь, неподалеку от Осинской УППН, существовал амбар для нефтеотходов. За 30 лет это «черное озеро» приняло тысячи кубометров жидкостей, смесей, загрязнений, отнюдь не полезных для природы. В 2003 году сюда пришла «Природа-Пермь». Спе-



Технолог Евгений СЕДУХИН на одной из площадок, которая с помощью биоремедиации была возвращена к жизни

циалисты и рабочие компании трудились не покладая рук и с помощью подрядчиков вычерпали «озеро» до доньшка. Хоть и нелегкая была работа, но НЗГ из амбара извлекли. А затем облагородили грунты, то есть переработали их на площадках МБР и вернули на место амбара. Теперь эта территория в 0,8 гектара возвращается землевладельцу, Тишковскому сельсовету. Понятно, что сельчане этому только рады.

Да и вообще местные власти одобрительно относятся к деятельности компании «Природа-Пермь». Они, как отметил Валерий Чечихин, начальник Чернушинского и Осинского участков, сами обращаются за помощью, содействуют в снабжении материалами, необходимыми в процессе биоремедиации. Для людей, связанных с землей, деятельность ООО «Природа-Пермь» понятна и очевидна. Ведь хорошо обработанная биопрепаратами площадка с темным нефтезагрязненным грунтом буквально за считанные дни светлеет. Видно, что земля возвращается к жизни.

Николай ТРУХОНИН

Фото Михаила ЗАГУЛЯЕВА

Публикуется на правах рекламы



Идет процесс биоремедиации. Для увеличения аэрации нефтезагрязненного грунта его обрабатывают с помощью сельхозорудий